Defibtech

DEA de Entrenamiento Independiente

Instrucciones de Operación



Software V2.100

Manual Version 2.100

Defibtech, LLC Guilford, CT 06437 (866) 333-4241

Introducción al DEA de Entrenamiento Independiente DCF-350T

El DEA de Entrenamiento DCF-350T (DEA Entrenador DDU-100TR con Batería de Entrenamiento DBP-RC2) puede ser usado para instruir a estudiantes en los diversos modos operativos de los DEAs DDU-100 de Defibtech. El DDU-100TR externamente es muy similar al DDU-100 standard, con la excepción de que las partes negras con textura de goma, son rojas. Esto distingue claramente el dispositivo de entrenamiento, que no puede ser usado para desfibrilar pacientes, del modelo de DEA totalmente operativo DDU-100.

Se dispone de diez escenarios elegibles por el instructor. Es opcional el uso de un control remoto, que le permite al instructor controlar el dispositivo de entrenamiento y simular manualmente otros escenarios de entrenamiento.

Advertencias para el DEA de Entrenamiento Independiente DCF-350T

Advertencia: El Entrenador Independiente DDU-100TR no puede ser usado para desfibrilar pacientes.

Preparación del Paquete de Entrenamiento

Los componentes requeridos para operar el Entrenador DCF-350T son:

DEA Entrenador Independiente DDU-100TR Batería de Entrenamiento DBP-RC2 Parches de Entrenamiento DDP-100TR Control Remoto DTR-400 IR (*Opcional*)

Las Baterías de Entrenamiento deben cargarse antes de su uso, con el cargador de baterías adecuado (DTR-201 para el DBP-RC2). La batería se cargará totalmente en 12 - 14 horas (nota: evitar la sobrecarga para prolongar la vida de la batería - cuando correctamente se cumple con el procedimiento de carga, la batería debe tener una vida útil de aproximadamente 200 ciclos de carga/descarga).

La Batería de Entrenamiento no necesita de una batería de 9V. Si se instala una batería de 9V, y el DEA se apaga, el IAE parpadeará rojo y un ruido de advertencia se emitirá para advertirle al usuario que el DEA no es capaz de operar como un desfibrilador de rescate.

El DEA correrá el ultimo escenario de entrenamiento programado cada vez que se enciende (ver las secciones de Programación más abajo).

Programación del Escenario de Entrenamiento por Defecto sin el Control Remoto IR

La Batería de Entrenamiento retiene el ultimo escenario de entrenamiento programado, y corre ese escenario cada vez que el DEA se enciende, hasta que se programa un escenario de entrenamiento diferente. El instructor elige de los escenarios de entrenamiento disponibles (anotados más abajo) utilizando los siguientes procedimientos de programación cuando no se dispone de una unidad de Control Remoto

Comience con el DEA apagado.

Mantenga presionado el botón de Shock mientras la unidad se enciende.

La unidad avisará que se está en "Modo de Entrenamiento," seguido del correspondiente número de escenario

Suelte el botón de Shock.

A partir de entonces, cada vez que el botón de shock se oprima, el número de escenario avanzará y el DEA indicará a través de un mensaje de voz el número de escenario. Oprima el botón de shock hasta que el número de escenario deseado sea emitido. *Nota*: Puede oprimirse con rapidez el botón de Shock, sin esperar a que se emita el número de mensaje, para que el procedimiento sea más rápido. Apague el DEA.

El DEA operará ahora en el escenario de entrenamiento elegido hasta que sea reprogramado. Advierta que el DEA avisará que está en "Modo de Entrenamiento" cada vez que se encienda para indicar que no puede ser usado para desfibrilar a un paciente mientras que esté colocada una Batería de Entrenamiento.

Nota: Los Escenarios de Entrenamiento 1-9 asumen que si los parches están conectados al DEA cuando la unidad se encienda, los parches ya han sido "aplicados" al paciente. Por lo tanto, para que los escenarios de entrenamiento se desarrollen correctamente el estudiante debe o bien aplicar los parches al paciente antes de encender la unidad o encender la unidad sin los parches conectados y conectarlos luego de que que se le hayan colocado al paciente.

Programando el Escenario de Entrenamiento por Defecto con el Control Remoto IR

Cuando se usa el Control Remoto IR, los escenarios de entrenamiento pueden seleccionarse utilizando el teclado numérico del control. Cuando se usa el Control Remoto IR, se recomienda que el DEA sea programado por defecto en el Modo de Entrenamiento 10 (Parches no Aplicados) de manera que la unidad se prenda siempre con los "parches off".

Para programar el Escenario de Parches No Aplicados (Escenario de Entrenamiento 10):

Comience con el DEA apagado.

Encienda el DEA.

Oprima la Tecla Shift en el Control Remoto IR.

Suelte la Techa Shift y presione la Tecla Alt en el Control Remoto IR.

Suelte la Tecla Alt, y presione la Tecla de los Parches en el Control Remoto IR

El DEA entonces anunciará "Modo de Entrenamiento 10"

Si se desea un escenario diferente con el encendido, el DEA puede programarse con el control remoto para cualquiera de los 9 escenarios como sigue:

- 1. Comience con el DEA apagado.
- 2. Encienda el DEA
- 3. Oprima la Tecla Shift en el Control Remoto IR.
- 4. Suelte la Techa Shift y presione la Tecla Alt en el Control Remoto IR.
- 5. Suelte la Tecla Alt, y presione la Tecla de los Parches en el Control Remoto IR
- 6. El DEA entonces anunciará "Modo de Entrenamiento 'n' " donde 'n' corresponde al numero elegido en el teclado

El DEA operará ahora en el escenario programado por defecto cada vez que la unidad se encienda. Advertir que el DEA emitirá el mensaje "Modo de Entrenamiento" cada vez que se enciende para indicar que no puede ser usado para desfibrilar al paciente mientras que esté colocada la Batería de Entrenamiento.

Escenarios de Entrenamiento Disponibles

Los escenarios de entrenamiento pueden ser elegidos por el instructor, usando cualquiera de los métodos descritos arriba. Los Escenarios 1-8 se basan en los escenarios de entrenamiento de DEA de la American Heart Association, pero pueden ser aplicados también otros protocolos de entrenamiento. El Escenario 9 permite una rápida revisión y demostración del funcionamiento del DEA. El Escenario 10 se recomienda como escenario por defecto cuando se usa el Paquete de Entrenamiento con el Control Remoto.

Están disponibles los siguientes escenarios:

- FV persistente que no revierte con 3 shocks, seguida por 1 minuto de RCP, seguida por FV que revierte al 4º shock a un ritmo no-FV (ritmo sinusal normal)
- FV que revierte con el 2^{do} shock a una asístole (ritmo no-shoqueable). FV que revierte con el 2^{do} shock a un ritmo no-shoqueable (ritmo sinusal normal).
- Ritmo No-shoqueable permanente.
- FV persistente que no revierte con 3 shocks, seguido de 1 minuto de RCP, seguido de FV que revierte en el 4º shock a un ritmo no FV (ritmo sinusal normal).
- Ritmo No-shoqueable permanente.
- FV que revierte con el 2º shock a un ritmo no shoqueable, entonces el paciente refibrila, y luego de un 3^{er} shock pasa ritmo sinusal.
- Indicación de que los parches están mal hasta que el conector se retire y conecte nuevamente (simulando el cambio del set de parches), seguido por una FV que revierte con el 2º shock a un ritmo no-shoqueable (ritmo sinusal normal).
- FV que revierte con el 1^{er} shock a un ritmo no shoqueable (ritmo sinusal normal).
- 10 Los parches no están aplicados al paciente. Este escenario se usa con el Control Remoto IR de manera que el instructor pueda elegir interactivamente diferentes ritmos, tales como el RS y la FV, o cualquiera de los Escenarios de Entrenamiento predefinidos, luego que el estudiante ha aplicado los parches al paciente maniquí.

Advertir que cuando el DEA Entrenador se enciende, activará el escenario por defecto y no el último escenario usado (ver las secciones previas sobre como establecer el escenario por defecto).

Preparación del Reomot IR

Antes de usar el control remoto, insertar dos baterías AAA en el compartimiento correspondiente en la parte de atrás del mismo. No se requiere ninguna otra preparación del control remoto.

Comandos del Control Remoto IR

El control remoto puede utilizarse para cambiar en cualquier momento el comportamiento del DEA en el modo de entrenamiento mientras la unidad está prendida. El control remoto no tendrá efecto sobre el DEA no configurado como de entrenamiento. Pueden realizarse las siguientes funciones con el control remoto:

- 1. Presione la tecla OFF para apagar el DEA
- 2. Presione la tecla de los PARCHES para simular que los parches están desconectados.
- 3. Presione la tecla NSR para simular un Ritmo Sinusal Normal (p.ej. una vez que se le han aplicado los parches al maniquí de entrenamiento)
- 4. Presione la tecla VF para simular una Fibrilación Ventricular (p.ej. una vez que se le han aplicado los parches al maniquí de entrenamiento)
- 5. Presione la tecla MOTION para simular un ritmo cardíaco corrupto con excesivos artefactos de movimiento (p.ej. una vez que se le han aplicado los parches al maniquí de entrenamiento)
- 6. Presione una Tecla Numérica (1 a 9) para cambiar dinámicamente el escenario de entrenamiento correspondiente a esa tecla (p.ej. 1 inicia el Escenario de Entrenamiento 1, 2 comienza el

Escenario de Entrenamiento 2, etc.)

- 7. Presione la tecla VOLUME UP para aumentar el volumen de salida de la voz del DEA. La presión subsecuente de la tecla VOLUMEN UP, aumentará el volumen progresivamente. Una vez que el volumen ha llegado al máximo posible, las presiones siguientes de la tecla VOLUME UP ya no tendrán efecto.
- 8. Presione la tecla VOLUME DOWN para bajar el volumen de salida de la voz del DEA. La presión subsecuente de la tecla VOLUMEN UP, bajará el volumen progresivamente. Una vez que el volumen ha llegado al mínimo posible, las presiones siguientes de la tecla VOLUME DOWN ya no tendrán efecto.
- 9. Presione la tecla PAUSE para alternativamente suspender y anular la ejecución del DEA. Una vez en pausa, el DEA solamente responderá a la tecla PAUSE del Control Remoto IR.

Control Remoto IR con múltiples DEA

El Control Remoto IR puede usarse hasta con cuatro DEAs en un salón de clase grande. Para comandar individualmente un determinado DEA con el Remoto IR, es necesario que cada remoto sea programado con un nombre único. El Remoto IR tiene cuatro teclas marcadas alfabéticamente (A a la D) que son usadas para designar a los DEAs y para que entonces puedan usarse con un prefijo para cualquiera de los comandos descriptos en la sección previa (p.ej. presionando A y NSR hace que el DEA 'A' simule un ritmo sinusal normal, presionando D y PAUSE hará que el DEA 'D' suspenda la ejecución). Para dar a cada DEA un nombre específico, deben seguirse el siguiente procedimiento:

- 1. Comience con el DEA apagado.
- 2. Encienda el DEA.
- 3. Presione la Techa Shift en el Control Remoto IR.
- 4. Suelte la Tecla Shift, y presione la Tecla Alt en el Control Remoto IR.
- 5. Suelte la Tecla Alt, y presione una de las cuatro teclas alfabéticamente etiquetadas en el Control Remoto IR (A a la D).

Para eliminar la programación de dirección de un DEA, debe realizarse el siguiente procedimiento:

- 1 Comience con el DEA apagado.
- 2 Encienda el DEA.
- 3 Presione la Techa Shift en el Control Remoto IR.
- 4 Suelte la Tecla Shift, y presione la Tecla Alt en el Control Remoto IR.
- 5 Suelte la Tecla Alt, y presione la Tecla OFF en el Control Remoto IR.

Nota: El Remoto IR y el DEA siempre responderán a la secuencia de teclas SHIFT-ALT sin tener en cuenta los nombres programados.

Como el control remoto puede ser 'visto' por múltiples DEA en el mismo salón, se recomienda que los procedimientos antes descriptos se realicen en cada DEA en un salón separado.